

Les raisons qui ont fait abandonner les machines à quatre roues pour celles à six sont indiquées dans une lettre que nous écrivait en 1837 le célèbre ingénieur et constructeur de machines Robert Stephenson ; nous en reproduisons l'extrait qui suit :

« Dans les machines que je regarde comme les meilleures pour le transport des voyageurs à de grandes vitesses, les cylindres ont

42 pouces de diamètre, la course du piston est de 48 pouces. La chaudière est portée sur *six roues*, dont quatre ayant 3 pieds et demi de diamètre et deux 5 pieds. Le poids de la machine est d'environ 11 tonnes et le prix de 1,450 livres sterling.

« Une machine de même force nominale portée sur quatre roues ne coûterait que 1,300 livres sterling ; mais la chaudière serait sensiblement plus petite, moins solide et beaucoup plus sujette aux dégradations. Mon but principal, en répartissant le poids de la machine sur six roues au lieu de quatre, est de m'assurer les moyens d'employer une grande chaudière sans augmenter la charge sur les rails. Ces machines peuvent remorquer 100 tonnes brutes sur un chemin de niveau à la vitesse de 20 milles à l'heure (32 kilomètres). »

On voit par cette lettre que les constructeurs anglais n'ont pas, ainsi qu'on l'a prétendu, augmenté, le nombre des roues dans les machines locomotives afin de prévenir les accidents qui pourraient survenir en cas de rupture d'un essieu.

Le fait suivant vient encore à l'appui de cette assertion. Dans toutes les machines à six roues construites en Angleterre et dans celles imitées en France jusqu'au jour du terrible accident du 8 mai 1842 (rive gauche), le poids était distribué de telle manière, que le centre de gravité de l'appareil se trouvait en avant de

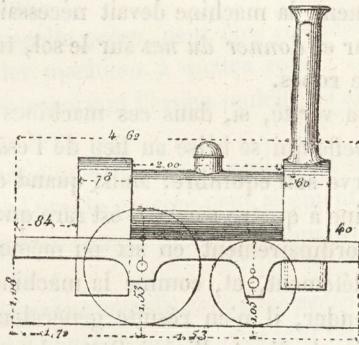


Fig. 469. — Machine Fenton-Murray.